

## DETERMINAN KEJADIAN KELAHIRAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH (BBLR) BERDASARKAN KOMPLIKASI KEHAMILAN DI RSUD KABUPATEN SUBANG

Fitri Handayani <sup>1\*</sup> Nuridha Fauziyah <sup>2</sup>

<sup>1,2)</sup> Politeknik Negeri Subang, Jl. Brigjen Katamso No. 37, Kecamatan Dangdeur, Subang, Jawa Barat 41211, Subang

Email Korespondensi : [fitrihandayani3004@gmail.com](mailto:fitrihandayani3004@gmail.com)

**Abstrak.** Berat Bayi Lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Penyebab BBLR adalah komplikasi kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kejadian kelahiran berat bayi lahir rendah berdasarkan komplikasi kehamilan di rumah sakit daerah kabupaten Subang. Rancangan penelitian yang di gunakan adalah *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RSUD Kabupaten Subang. Sampel dalam penelitian ini adalah Sampel dalam penelitian ini adalah 673 ibu bersalin dengan komplikasi kehamilan (perdarahan antepartum, preeklamsia, eklamsia dan ketuban pecah dini), Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan *uji chi square*. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa dari 673 ibu bersalin dengan komplikasi terdapat 23% (155) ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan BBLR. Dari 673 ibu bersalin terdapat 30,31% (204) orang dengan perdarahan antepartum, pre-eklamsia sebanyak 28,97% (195), Eklamsia sebanyak 13,08% (88), Ketuban Pecah Dini sebanyak 27,64% (186). sedangkan untuk analisis multivariat menggunakan *Multiple Regression*, yang memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian BBLR adalah variabel pre-eklamsia dengan nilai OR 9650 (1.713 – 34.358) dikontrol oleh variabel perdarahan, eklamsia, dan ketuban pecah dini. Lebih di tingkatkan lagi Penyedia pelayanan Kesehatan ibu hamil.

**Kata Kunci.** Berat bayi lahir rendah, komplikasi kehamilan

**Abstract.** Low Birth Weight Babies (LBW) are babies born weighing less than 2500 grams regardless of gestational age. The cause of LBW is pregnancy complications. This study aims to determine the determinants of the incidence of low birth weight babies based on complications of pregnancy at the regional hospital in Subang district. The research design used is *Cross Sectional*. The population in this study were all mothers giving birth at Subang District Hospital. The sample in this study was the sample in this study were 673 mothers with complications of pregnancy (antepartum bleeding, preeclampsia, eclampsia and premature rupture of membranes). The sampling technique used was purposive sampling. Data analysis in this study used the *chi square* test. The results of this study showed that out of 673 mothers with complications, 23% (155) gave birth to babies with LBW babies. Of the 673 mothers who gave birth, 30.31% (204) had antepartum bleeding, 28.97% (195) pre-eclampsia, 13.08% (88) eclampsia, 27.64% premature rupture of membranes (186) . whereas for multivariate analysis using *Multiple Regression*, which has the greatest influence on the incidence of LBW is the variable pre-eclampsia with OR 9650 (1,713 – 34,358) controlled by the variables bleeding,

*eclampsia, and premature rupture of membranes. More to improve health service providers for pregnant women.*

**Keywords.** *Low birth weight baby, complications of pregnancy*

\*Penulis Korespondensi

Diterima : 14 Maret 2023. Disetujui : 30 Maret 2023. Dipublikasikan : 31 Maret 2023

## PENDAHULUAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2.500 gram tanpa memandang masa gestasi (Ismayanah et al., 2020). BBLR tidak hanya dapat terjadi pada bayi prematur, tapi juga pada bayi cukup bulan yang mengalami hambatan pertumbuhan selama kehamilan (Budiarti et al., 2022)

Jumlah angka kejadian BBLR yang tinggi dan dampak terhadap kematian bayi yang besar, memerlukan upaya penanggulangan dan pencegahan (Sadarang, 2021). Hal ini dapat dimulai dari mempersiapkan kondisi ibu yang sehat, serta dapat menjalani proses kehamilan dan persalinan dengan aman. Selain itu perlu melakukan identifikasi faktor risiko yang berpotensi menyebabkan BBLR dan melakukan intervensi yang tepat terhadap faktor risiko tersebut (Lestari et al., 2021).

Sustainable Development Goals (SDGs) adalah agenda global dalam Pembangunan berkelanjutan dengan pelaksanaan dari tahun 2016 hingga tahun 2030 yang merupakan pembaharuan Millenium Development Goals (MDGs) atau agenda Pembangunan Milenium yang telah resmi berakhir pada tahun 2015 (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS, 2017). Salah satu tujuan SDGs adalah terciptanya suatu kondisi kehamilan dan persalinan yang

aman, serta ibu dan bayi yang dilahirkan dapat hidup dengan sehat, yang dilakukan dengan pencapaian target dalam mengurangi rasio kematian ibu secara global hingga kurang dari 70 per 100.000 kelahiran (Ibrahim & Ridwan, 2022)

Faktor – faktor yang menyebabkan berat bayi lahir rendah salah satunya adalah komplikasi kehamilan yaitu perdarahan antepartum, pre-eclamsia, eklamsia, dan ketuban pecah dini (Sulastri & Nurhayati, 2021). Komplikasi dalam kehamilan dapat terjadi pada tahap kehamilan trimester manapun, mulai dari fertilisasi hingga persalinan. Diagnosis dini faktor risiko terhadap komplikasi akan mengarah pada pengobatan dan mencegah timbulnya bahaya terhadap ibu maupun janin (Rinata, 2021).

Beberapa penyebab terjadinya BBLR diantaranya adalah karena faktor janin, faktor plasenta dan faktor ibu (Jumhati & Novianti, 2018). Faktor janin berupa kelainan kromosom dan kehamilan ganda. Faktor plasenta berupa plasenta yang lepas, tumor (korioangioma, molahidatidosa) dan faktor ibu berupa penyakit ibu seperti anemia, perdarahan antepartum, infeksi selama kehamilan (infeksi kandung kemih dan ginjal), hipertensi dalam kehamilan yaitu preeklampsia (Ringan dan berat) (Rinata, 2021).

Pada kasus preeklamsi, tekanan darah yang meningkat menyebabkan

perfusi uteroplacenta mengalami penurunan (Rukmono et al., 2022). Hal tersebut dapat menyebabkan hambatan nutrisi dan oksigen ke janin sehingga mengakibatkan pertumbuhan janin terhambat dan bayi berat lahir rendah (BBLR). Pentingnya menentukan determinan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah akan sangat penting untuk upaya penanggulangan dan pencegahan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RSUD Kabupaten Subang. Sampel dalam penelitian ini adalah 673 ibu bersalin dengan komplikasi kehamilan (perdarahan antepartum, preeklamsia, eklamsia dan ketuban pecah dini), Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan *uji chi square* dan analisis multivariat menggunakan *Multiple Regression*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pada penelitian ini didapatkan hasil sebagai berikut.

**Tabel 1. Analisa Univariate**

| Variabel                        | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------------------------|-----------|----------------|
| <b>1. BBLR</b>                  |           |                |
| a. Ya                           | 155       | 23,03          |
| b. Tidak                        | 518       | 76,97          |
| <b>2. Perdarahan Antepartum</b> |           |                |
| a. Ya                           | 204       | 30,31          |
| b. Tidak                        | 469       | 69,69          |
| <b>3. Pre-eklasmsia</b>         |           |                |

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| a. Ya    | 195 | 28,97 |
| b. Tidak | 478 | 71,03 |

### 4. Eklamsia

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| a. Ya    | 88  | 13,08 |
| b. Tidak | 585 | 86,92 |

### 5. Ketuban Pecah Dini

|              |            |               |
|--------------|------------|---------------|
| a. Ya        | 186        | 27,64         |
| b. Tidak     | 487        | 72,36         |
| <b>Total</b> | <b>673</b> | <b>100,00</b> |

Berdasarkan hasil Analisa diatas didapatkan bahwa dari 673 ibu bersalin yang mengalami kejadian BBLR sebanyak 23,03% (155) responden, 30,31% (204) responden mengalami perdarahan antepartum, 28,97% (195) responden mengalami pre-eklamsia, 13,08% (88) responden mengalami eklamsia, dan 27,64% (186) responden mengalami ketuban pecah dini.

**Tabel 2. Analisa Bivariate**

| Komplikasi<br>Kehamilan  | BBLR    |       |            |       | Jumlah |     | P<br>Value |
|--------------------------|---------|-------|------------|-------|--------|-----|------------|
|                          | Ya<br>F | %     | Tidak<br>F | %     | F      | %   |            |
| 1. Perdarahan Antepartum |         |       |            |       |        |     |            |
| Ya                       | 55      | 26,97 | 149        | 73,03 | 204    | 100 | 0.017      |
| Tidak                    | 100     | 21,32 | 369        | 78,68 | 469    | 100 |            |
| 2. Pre-eklamsia          |         |       |            |       |        |     |            |
| Ya                       | 30      | 15,39 | 165        | 84,61 | 195    | 100 | 0.041      |
| Tidak                    | 125     | 26,15 | 353        | 73,85 | 478    | 100 |            |
| 3. Eklamsia              |         |       |            |       |        |     |            |
| Ya                       | 25      | 28,40 | 63         | 71,60 | 88     | 100 | 0,037      |
| Tidak                    | 130     | 22,23 | 455        | 77,77 | 585    | 100 |            |
| 4. Ketuban Pecah Dini    |         |       |            |       |        |     |            |
| Ya                       | 45      | 24,20 | 141        | 75,80 | 186    | 100 | 0,015      |
| Tidak                    | 110     | 24,44 | 368        | 75,56 | 487    | 100 |            |

Berdasarkan hasil Analisa diatas didapatkan bahwa semua variabel memiliki hubungan yang bermakna antara kejadian BBLR dengan komplikasi kehamilan dengan nilai p-value perdarahan antepartum  $p=0,017$ , pre-eklamsia  $p=0,041$ , eklamsia  $p=0,037$ , ketuban pecah dini  $p=0,015$ .

**Tabel 3. Analisa Multivariate**

| Variabel              | P Value | OR<br>(95% C1)            |
|-----------------------|---------|---------------------------|
| Perdarahan antepartum | 0,017   | 3129<br>(0.677 - 14.467)  |
| Pre-eklamsia          | 0,041   | 9650<br>(1.713 - 34.368)  |
| Eklamsia              | 0,037   | 9225<br>(1.772 - 48.329)  |
| KPD                   | 0,015   | 10339<br>(1.728 - 61.858) |

Variabel independen yang memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian BBLR adalah variabel yang memiliki OR terbesar. Semakin besar OR suatu variabel independen maka semakin besar pula pengaruhnya. Dengan demikian, dalam penelitian ini variabel yang memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian BBLR adalah variabel pre-eklamsia dengan dikontrol oleh variabel perdarahan, eklamsia, dan ketuban pecah dini.

### Pembahasan

BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat lahir kurang 2.500 gram tanpa memandang masa kehamilan (Sholiha & Sumarmi, 2015). Faktor yang menyebabkan BBLR salah satunya adalah faktor penyebab kehamilan yaitu kehamilan ganda (gemeli), hamil dengan hidramnion, perdarahan antepartum, komplikasi hamil seperti pre-eklamsia atau eklamsia, dan ketuban pecah dini (Mahardika, 2020).

Hasil penelitian ini mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian BBLR dengan komplikasi perdarahan. Sejalan dengan penelitian (Lenau et al., 2023) yang mengungkapkan adanya hubungan anemia pada kehamilan dengan kejadian perdarahan pasca bersalin dan kejadian BBLR di RSUD dr Abdul Rivai Kabupaten Berau.

Perdarahan setelah kehamilan 22 minggu biasanya lebih banyak dan lebih berbahaya dari pada kehamilan sebelum 22

minggu, karena dapat menyebabkan syok membuat keadaan ibu semakin memburuk (Sirait, 2021). Keadaan ini yang menyebabkan gangguan ke plasenta sehingga mengakibatkan kematian janin intra uterin, bila janin dapat diselamatkan maka dapat terjadi berat badan lahir rendah (BBLR), sindrom gagal nafas dan komplikasi asfiksia (Zurhernis, 2020).

Hasil penelitian ini juga menunjukan bahwa kejadian BBLR berhubungan erat dengan komplikasi ibu hamil berupa, pre-eklamsi. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Faadhillah & Helda, 2020) yang mengungkapkan bahwa ibu dengan preeklamsia memiliki resiko 1,483 memiliki bayi dengan BBLR. Pre-eklamsia dalam kehamilan adalah tekanan darah 140/90mmHg setelah kehamilan 20 minggu (akhir trimester kedua sampai trimester ketiga) atau bisa lebih awal terjadi (Alatas, 2019).

Pre-eklamsia dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan janin dalam kandungan atau IUGR dan kelahiran mati (Nurokhim & Widyaningsih, 2018). Hal ini disebabkan karena pre-eklamsia pada ibu akan menyebabkan pengkapuran didaerah plasenta, suplai makanan dan oksigen yang masuk ke janin berkurang sehingga akan mengakibatkan bayi memiliki berat badan lahir rendah (Sari & Sutriyani, 2022).

Selain pre-eklamsia, dalam penelitian ini dibuktikan bahwa eklamsia juga berhubungan erat dengan kejadian BBLR. Eklamsia merupakan kondisi kelanjutan dari pre-eklamsia yang tidak teratasi dengan baik (Sari & Sutriyani, 2022). Selain mengalami gejala pre-eklamsia, pada Wanita yang terkena eklamsia juga sering mengalami kejang – kejang (Tahir & Daswati, 2017).

Eklamsia pada ibu akan menyebabkan pengkapuran di daerah plasenta lebih banyak, suplai makanan dan

oksigen yang masuk ke janin sedikit sehingga akan menyebabkan bayi memiliki berat badan lahir yang lebih rendah (Indah & Apriliana, 2016). Komplikasi lainnya selain pre eklamsia dan eklamis yang dapat menyebabkan BBLR adalah ketuban pecah dini.

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa kondisi ketuban pecah dini berhubungan secara signifikan dengan kejadian BBLR. Sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Zahra et al. (2018), yang mengungkapkan bahwa ketuban pecah dini meningkatkan prevalensi terjadinya BBLR.

Ketuban pecan dini disebabkan (KPD) disebabkan oleh karena berkurangnya kekuatan membrane yang diakibatkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan serviks (Novitasari et al., 2021). Jika ketuban pecah jauh sebelum waktunya melahirkan dapat mengakibatkan persalinan premature dan hal ini akan mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (Legawati & Riyanti, 2018).

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukan bahwa di Rumah Sakit Daerah Kabupaten Subang terdapat kejadian kelahiran berat bayi lahir rendah berdasarkan komplikasi kehamilan yaitu sebanyak 155 kejadian (23,04%). yang memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian BBLR adalah variabel pre-eklamsia dengan nilai OR 9650 (1.713 – 34.358) dikontrol oleh variabel perdarahan, eklamsia, dan ketuban pecah dini.

## SARAN

Lebih di tingkatkan lagi Penyedia pelayanan Kesehatan ibu hamil seperti buku KIA, Puskesmas, dan Rumah Sakit hendaknya berupaya untuk meningkatkan

pengetahuan masyarakat khususnya ibu hamil tentang komplikasi kehamilan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, H. (2019). Hipertensi Pada Kehamilan. *Seminar Nasional Penyakit Tidak Menular Penyebab Kematian Maternal*.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). (2017). *Pilar Pembangunan Sosial: Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Tpb)/Sustainable Development Goals (Sdgs) Indonesia*.
- Budiarti, A., Sari, K., Ruth Sinaga, E., & Roshifah, R. (2022). Studi Literatur Review Tentang Faktor-Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Ngudi Waluyo*, 1(2).
- Faadhillah, A., & Helda. (2020). Hubungan Preeklamsia Dengan Kejadian Bblr Di Rsu Kabupaten Tangerang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 2(1).
- Ibrahim, T., & Ridwan, D. A. R. (2022). Determinan Penyebab Kematian Ibu Dan Neonatal Di Indonesia. *Jurnal Kedokteran Nangroe Medika*, 5(2), 43–48.
- Indah, S. N., & Apriliana, E. (2016). Hubungan Antara Preeklamsia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir. *Medical Journal Of Lampung University*, 5(5).
- Ismayanah, I., Nurfaizah, N., & Syatirah, S. (2020). Manajemen Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir Pada Bayi Ny “I” Dengan Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Rsud Syekh Yusuf Kabupaten Gowa. *Jurnal Midwifery*, 2(2). <https://doi.org/10.24252/Jm.V2i2a2>
- Jumhati, S., & Novianti, D. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan

- Kejadian Bblr Di Rumah Sakit Permata Cibubur-Bekasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 07(02).
- Legawati, & Riyanti. (2018). Determinan Kejadian Ketuban Pecah Dini (Kpd) Di Ruang Cempaka Rsud Dr Doris Sylvanus Palangkaraya. *Jurnal Surya Medika*, 3(2).
- Lenau, M., Hardiningsih, E. F., Hartati, D., & Sulistyorini, C. (2023). Hubungan Anemia Pada Kehamilan Dengan Kejadian Perdarahan Pasca Bersalin Dan Bblr Di Rsud Dr. Abdul Rivai. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 2(5).
- Lestari, J. F., Etika, R., & Lestari, P. (2021). Maternal Risk Factors Of Low Birth Weight (Lbw): Systematic Review. *Indonesian Midwifery And Health Sciences Journal*, 4(1), 73–81. <https://doi.org/10.20473/Imhsj.V4i1.2020.73-81>
- Mahardika, M. S. (2020). *Literature Revuew: Hubungan Ketuban Pecah Dini (Kpd) Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr)*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah.
- Novitasari, A. A., Tihardimanto, A., & Rahim, R. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungandengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rsud Lamaddukelleng Kab. Wajo. *Al-Iqra Medical Journal: Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran*, 5(2), 10–18.
- Nurokhim, A., & Widyaningsih, W. (2018). Analisis Preeklampsia Berat (Peb) Dengan Kejadian Pertumbuhan Janin Terhambat (Pjt) Di Rsud Dr. R. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Purwokerto (Ump)*, 15(1), 25–29.
- Rinata, E. (2021). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pathologi (Kehamilan)*. Umsida Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.21070/2019/978-623-578-11-6>
- Rukmono, P., Anggunan, A., Octarianingsih, F., & Sari, S. R. (2022). Hubungan Antara Ibu Melahirkan Yang Mengalami Preeklamsi Dengan Kematian Neonatal Di Rsud Dr. H. Abdoel Moeloek. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 2(1), 65–73. <https://doi.org/10.33024/Mahesa.V2i1.3986>
- Sadarang, R. A. I. (2021). Ajian Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Indonesia: Analisis Data Survei Demografi Dan Kesehatan Indonesia. *Jurnal Kesmas Jambi (Jkmj)*, 5(2), 28–35.
- Sari, D. K., & Sutriyani, T. (2022). Hubungan Riwayat Tekanan Darah Ibu Saat Hamil Dan Kondisi Berat Badan Lahir Bayi Dengan Resiko Terjadinya Asfiksia Neonatorum Di Rs. Ben Mari. *Jurnal Universitas Tribhuwana Tunggaladewi*.
- Sholiha, H., & Sumarmi, S. (2015). Analisis Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr) Pada Primigravida. *Media Gizi Indonesia*, 10(1).
- Sirait, B. I. (2021). *Bahan Kuliah: Perdarahan Antepartum*. Universitas Kristen Indonesia.
- Sulastri, & Nurhayati, E. (2021). Identifikasi Faktor Risiko Ibu Hamil Dengan Komplikasi Kehamilan Dan Persalinan. *Jogea Journal Of Public Health Research And Development*, 5(2). <https://doi.org/10.15294/Higeia/V5i2/44295>
- Tahir, S., & Daswati. (2017). Faktor Risiko Terjadinya Preeklampsia Di Rsud Syekh Yusuf Gowa Risk Factors Of Preeclampsia In Regional Hospital Syekh Yusuf Gowa. *Journal Voice Of Midwifery*, 07(09).
- Zahra, S., Prasetyowati, & Yuliawati. (2018). Low Birth Weight Based On Parity, Premature Rupture Of Membranes And

Hypertension. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 11(1), 9–14.

Zurhernis, N. (2020). *Hubungan Motivasi Dengan Sikap Ibu Tentang Perawatan Metode Kangguru Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Diruang Perinatologi Rsud Sultan Imanuddin Pangkalan Bun*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatanborneo Cendekia Medika.